

Tuukka Ahonen

Hygienian hallinta elintarvikepakkausten valmistuksessa

Metropolia Ammattikorkeakoulu

Insinööri (AMK)

Bio- ja elintarviketekniikka

Insinöörityö

18.4.2016

Tekijä Otsikko	Tuukka Ahonen Hygienianhallinta elintarvikepakkausten valmistuksessa
Sivumäärä Aika	20 sivua + 2 liitettä 18.4.2016
Tutkinto	insinööri (AMK)
Koulutusohjelma	bio- ja elintarviketekniikka
Suuntautumisvaihtoehto	biolääketiede
Ohjaajat	yliopettaja Pentti Viluksela asiakasyrityksen toimitusjohtaja
<p>Insinööriyön tavoitteena oli tutustua elintarvikepakkausten valmistamiseen liittyvään lainsäädäntöön ja siihen liittyviin velvollisuuksiin sekä analysoida erään elintarvikepakkausten valmistuksen aloittaneen painotalon hygienianhallintakäytäntöjä. Tavoitteena oli myös tutustua elintarvikehygieniaan liittyviin standardeihin ja pohtia mahdollisuutta niiden sertifiointiin.</p> <p>Tarve insinööriyölle tuli asiakasyritykseltä vastaamaan niiden omilta asiakkailtaan nousutta toivetta, että hygienian hallinnasta ja tuotannon vaatimustenmukaisuudesta olisi esittää asianmukaiset dokumentit.</p> <p>Työ suoritettiin yhteistyössä yrityksen henkilökunnan kanssa. Tehdyn selvityksen perusteella havaittiin, että yrityksen hygienian hallintaan liittyvät toimet olivat jo valmiiksi hyvällä mallilla, mutta yrityksellä ei ollut lain vaatimaa omavalvontasuunnitelmaa.</p> <p>Omavalvontasuunnitelmaksi yritykselle tehtiin hygienianhallintajärjestelmä ISO 15593 -standardia mukaillen. Standardista karsittiin yrityksen toiminnalta epäolennaiset kohdat pois. Jäljelle jäi yrityksen kannalta merkitykselliset hygienian hallintaan liittyvät toimenpiteet.</p> <p>Työn aikana yrityksen elintarvikepakkausten valmistamisesta tehtiin lain vaatima ilmoitus kunnan elintarvikeviranomaisille.</p> <p>Tulevaisuudessa yritys voisi halutessaan hakea sertifikaattia hygienianhallintajärjestelmälleen. Sertifikaatti voisi auttaa solmimaan asiakkuussuhteita suurien elintarvikevalmistajien kanssa. Sertifiointi todettiin työn aikana kuitenkin ainakin tällä erää kannattamattomaksi, sillä sertifiointi on kallista ja sillä saavutetut edut vähäiset. Tällä hetkellä yritys toimii tuotantokapasiteettinsa ylärajoilla eikä välttämättä voisi toteuttaa suurten elintarvikevalmistajien valtavia tilausmääriä.</p>	
Avainsanat	Hygieniä, elintarvike, elintarvikepakkaus, ISO15593

Author Title	Tuukka Ahonen Management of Hygiene in the Production of Food Packaging
Number of Pages Date	20 pages + 2 appendices 18 April 2016
Degree	Bachelor of Engineering
Degree Programme	Biotechnology and Food Engineering
Specialisation option	Biomedicine
Instructors	Pentti Viluksela, Principal Lecturer CEO of the client company
<p>The purpose of the Bachelor's thesis was to examine the Finnish legislation and requirements concerning the production of food packaging in addition to analyzing the management of hygiene in a company that had recently started the manufacturing of food packages. A further goal was to be familiarized with the international food hygiene standards and to consider the possibility of getting a certificate for them.</p> <p>The need for the thesis came from the client company and their own clients to meet the demands of documentation for management of hygiene.</p> <p>This study was made in cooperation with the personnel of the client company. As a result it was discovered that the company's procedures to manage the hygiene were adequate, but the company lacked the necessary in-house control plan.</p> <p>A hygiene control system that was made based on the ISO 15593 standard served as the in-house control plan. Sections of the standard that were irrelevant to the production were excluded and only the sections relevant to the company's hygiene control were included in the final hygiene control system.</p> <p>The obligatory announcement of a company that produces food packages was made during the study to the municipality's food officials.</p> <p>In the future the company could apply for the certificate of the hygiene control system. The certificate could help generate new business from major food producers. During this study it became evident that at present the certification is unprofitable since it is expensive and would not profit the company. Currently, the company is operating near the maximum production capacity and could not possibly meet the demands of the major food producers.</p>	
Keywords	Hygiene, food product, packaging, ISO 15593

Sisällys

1	Johdanto	1
1.1	Yrityksen kuvaus	1
1.2	Tarve insinöörityölle	2
2	Elintarvikelainsäädäntö	3
2.1	Kontaktimateriaalit	3
2.2	Hyvät tuotantotavat (GMP)	4
2.3	Ilmoitusvelvollisuus elintarvikeviranomaisille	4
2.4	Ilmoitus vaatimuksenmukaisuudesta	5
2.5	Laadunvarmistusjärjestelmä	5
2.6	Laadunvalvontajärjestelmä	6
2.7	Dokumentointi ja jäljitettävyyys	6
2.8	Omaevalvontasuunnitelma	6
3	Standardit ja sertifiointi	7
3.1	ISO 9000 -standardisarja	7
3.2	ISO 22000	7
3.3	ISO 15593	8
3.4	Sertifiointi	8
4	Työn suoritus	9
4.1	Ilmoitus elintarviketarkastajalle	9
4.2	Hygienianhallintajärjestelmä	10
4.3	Hygienianhallintajärjestelmän sisältö	10
4.3.1	Johdon vastuu	10
4.3.2	Vaara-analyysi ja riskinarviointi	11
4.3.3	Kontaminaation lähteet	12
4.3.4	Tuotantolaitoksen vaatimukset	12
4.3.5	Laitteisto	12
4.3.6	Henkilöstö	13
4.4	Hygienianhallintajärjestelmän käyttö ja sen päivittäminen	13
5	Yhteenveto	14
	Lähteet	15

Liitteet

Liite 1. Yrityksen hygienianhallintajärjestelmä

Liite 2. Yrityksen puhtaanapitosuunnitelma

1 Johdanto

Kuluttajan ostaessa kaupasta elintarvikkeita, hänen on lupa olettaa, että tuote on syömäkelpoinen eikä se aiheuta terveydellisiä haittoja [1, 1. §]. Elintarvikkeissa on oltava tarkat selostukset käytetyistä raaka-aineista sekä mahdollisista allergeeneista. Elintarvikkeiden tuotannossa on tärkeä kiinnittää huomiota mahdollisiin kontaminaation lähteisiin jokaisessa tuotantoketjun vaiheessa. Hygieniavaatimukset eivät koske pelkästään itse elintarvikkeen valmistajaa vaan lait ja säädökset koskevat yhtä lailla myös pakkauksen valmistajaa, tuotteen pakkaajaa, kuljettajia sekä vähittäiskauppiaita eli kaikkia ammatillisia toimijoita, jotka osallistuvat elintarvikkeen valmistukseen ja myymiseen kuluttajalle. Elintarvikkeita ei voi pakata mihin tahansa pakkauksiin, sillä elintarvikkeiden pakkaaminen asettaa pakkausmateriaaleille ja painoväreille erityisiä vaatimuksia.

Insinööritöön aiheena on analysoida erään eteläsuomalaisen elintarvikepakkauksia valmistavan painotalon tuotantoketjua ja -tapoja. Työn tavoitteena on syventyä elintarvikepakkauksen valmistukseen liittyvään lainsäädäntöön ja selvittää, miten yrityksen toiminta vastaa nykyistä lainsäädäntöä ja sen vaatimuksia.

Tavoitteena on myös luoda yritykselle ajantasainen hygieniastandardeja mukaileva hygienianhallintajärjestelmä sekä varmistaa, että yrityksen tuotanto on lakien ja asetusten mukainen. Lisäksi tavoitteena on tutustua elintarvikepakkauksen valmistukseen liittyviin laatustandardeihin ja arvioida yrityksen mahdollisuutta niiden sertifiointiin.

Yrityksen pyynnöstä tässä työssä yrityksestä käytetään vain nimitystä ”Yritys”.

1.1 Yrityksen kuvaus

Yrityksellä on usean kymmenen vuoden kokemus painoalalta. Se valmistaa pakkauksia, etikettejä, kääreitä ja tarroja asiakkaan tarpeiden mukaan. Yrityksellä on parisenkymmentä työntekijää. Yritys kilpailee asiakaslähtöisellä otteella ja tinkimättömällä laadulla.

1.2 Tarve insinööriyölle

Yritys on hiljattain alkanut valmistaa elintarvikepakkauksia. Se valmistaa pakkauksia, jotka tulevat suoraan kosketukseen elintarvikkeiden kanssa. Yritys ei itse pakkaa elintarvikkeita vaan toimittaa valmistamansa elintarvikepakkaukset elintarviketehtaille.

Yrityksen hygienianhallintaan ja sen dokumentointiin on havaittu selkeää tarve. Yrityksen asiakkaat ovat kyselleet asianmukaista dokumentaatiota yrityksen tuotantohygienian vaatimustenmukaisuudesta. Yrityksen johdon mukaan hygieniaan on aina kiinnitetty hyvää huomiota ja työt tehdään suurella tarkkuudella, mutta paine asiakasyritysten puolesta todentaa tämä kaikki dokumentoimalla on koko ajan kasvamassa [2, s. 6]. Vaikka yrityksellä on ollut laadunhallintaan ja hygieniaan liittyvää ohjeistusta aiemminkin, asiakkaalle ei enää välttämättä aina riitä myyjien vakuuttelut siitä, että hygieniasta pidetään huolta. Joidenkin asiakasyritysten kohdalla dokumentoinnin puuttuminen voi jopa aiheuttaa asiakassuhteen menetyksen.

2 Elintarvikelainsäädäntö

Suomen elintarvikelaki koskee kaikkia elintarvikealan toimijoita. Sen tarkoituksena on varmistaa kuluttajille myytävien elintarvikkeiden turvallisuus ja hyvä laatu. Sen mukaan elintarvikkeiden tulee olla

- – kemialliselta, fysikaaliselta ja mikrobiologiselta sekä terveydelliseltä laadultaan, koostumukseltaan ja muilta ominaisuuksiltaan sellaisia, että ne ovat ihmisravinnoksi soveltuvia, eivät aiheuta vaaraa ihmisen terveydelle eivätkä johda kuluttajaa harhaan. [1, 7. §.]

Elintarvikepakkauksien tuotannossa on kiinnitettävä erityistä huomiota tuotteen hygieniaan, sillä pakkaus on yksi tärkeä lenkki elintarvikkeiden tuotantoketjussa.

Elintarvikelaki velvoittaa kaikkia elintarvikealan toimijoita, joihin elintarvikepakkausten valmistajatkin kuuluvat.

2.1 Kontaktimateriaalit

Kontaktimateriaaliksi kutsutaan materiaalia ja tarvikkeita

- jotka on tarkoitettu joutumaan kosketukseen elintarvikkeen kanssa
- jotka ovat jo elintarvikkeen kanssa kosketuksissa ja ovat tarkoitettuja kyseiseen käyttöön
- joiden voidaan perustellusti odottaa joutuvan kosketukseen elintarvikkeen kanssa tai niistä voidaan olettaa siirtyvän ainesosia elintarvikkeisiin tavallisissa tai ennakoitavissa olevissa käyttöolosuhteissa.[3, 1 artikla].

Tällaisia ovat esimerkiksi elintarvikepakkaukset, keittiövälineet ja kertakäyttöastiat. Kontaktimateriaalien valmistusta velvoittaa Euroopan parlamentin ja neuvoston asetus (EY) N:o 1935/2004 elintarvikkeen kanssa kosketukseen joutuvista materiaaleista ja tarvikkeista.

Yritys valmistaa pakkauksia, jotka ovat tarkoitettuja joutumaan kosketukseen elintarvikkeen kanssa ja joiden voidaan odottaa joutuvan kosketukseen elintarvikkeen kanssa. Tämän vuoksi kontaktimateriaaleja koskeva lainsäädäntö koskee myös Yritystä.

Elintarvikehuoneisto on tila, jossa myytäväksi tarkoitettuja elintarvikkeita valmistetaan, varastoidaan tai tarjoillaan [1, 6 §, kohta 18]. Elintarvikehuoneistoja koskee tiukempi lainsäädäntö kuin kontaktimateriaalien valmistajia. Yrityksen ei kuitenkaan tarvitse ilmoittautua elintarvikehuoneistoksi, koska se ei itse käsittele elintarvikkeita vaan valmistaa elintarvikepakkauksia.

Tietyille materiaaleille, kuten muoville, keramiikalle ja sellofaanille, on annettu tuote- ja ainekohtaisia säädöksiä. Säädökset koskevat yrityksiä, joiden tuotteet sisältävät edellä mainittuja materiaaleja ja velvoittavat kyseisiä yrityksiä kiinnittämään erityistä huomiota siihen, ettei pakkauksista kulkeudu elintarvikkeeseen mitään, mikä voisi uhata kuluttajan terveyttä tai turvallisuutta.

2.2 Hyvät tuotantotavat (GMP)

Kontaktimateriaaleja koskevan lainsäädännön mukaan yrityksen pitää tuotannossaan noudattaa hyviä tuotantotapoja (GMP, good manufacturing practices). Euroopan komission asetus määrittelee hyvät tuotantotavat seuraavasti:

Hyvillä tuotantotavoilla tarkoitetaan laadunvarmistustekijöitä, joilla varmistetaan, että materiaalit ja tarvikkeet tuotetaan johdonmukaisesti, sekä tarkastetaan, että ne vastaavat niihin sovellettuihin sääntöihin ja aiotun käytön kannalta asianmukaisia laatustandardeja vaarantamatta ihmisten terveyttä, aiheuttamatta haitallisia muutoksia elintarvikkeiden koostumuksessa ja heikentämättä elintarvikkeiden aistinvaraisia ominaisuuksia. [4, 3 artikla.]

Tämä tarkoittaa käytännössä sitä, että yrityksellä on oltava laadunhallintajärjestelmä kunnossa. Laadunhallintaan on hyvä sisällyttää hygienianhallinta.

2.3 Ilmoitusvelvollisuus elintarvikeviranomaisille

Kontaktimateriaalien valmistusta koskeva lainsäädäntö velvoittaa tuottajia tekemään ilmoituksen kontaktimateriaalituotannosta sen kunnan elintarvikeviranomaiselle, jossa tuotanto tapahtuu [1, 21 a §]. Lisäksi jokaisen yrityksen on tehtävä omavalvontasuunnitelma, jossa esitetään yrityksen käytännöt, joilla varmistutaan, että tuotteet ovat elintarvikekelpoisia.

Ilmoitus on tehtävä toiminnan alkaessa. Ilmoitus on maksuton ja se on voimassa toistaiseksi. Kullakin kunnalla on yleensä oma mallipohja, jonka voi täytettyään lähettää elintarvikeviranomaisella sähköisesti.

Jos yrityksen toiminnassa tapahtuu muutoksia, toiminta päättyy tai toiminnan harjoittaja vaihtuu, on tehtävä uusi ilmoitus esimerkiksi samalla lomakkeella kuin aloitusilmoitus.

Ilmoitus on nimensä mukaisesti yksipuolinen eikä vaadi elintarvikeviranomaisten hyväksyntää. Kunnan elintarviketarkastajat tarkastavat yrityksen toiminnan omalla aikataulullaan. Tarkastajat arvioivat tarkastuksen kiireellisyyden ja tekevät tarkastuksen yleensä puolen vuoden sisällä. Kiireettömissä tapauksissa tarkastus saattaa olla vuodenkin päästä ilmoituksen teosta. [5.]

Elintarvikelain mukaan valvontaviranomaisella on oikeus tehdä valvonnan edellyttämiä tarkastuksia, tutustua asiakirjoihin sekä päästä paikkoihin, jossa harjoitetaan elintarvikelaissa tarkoitettua toimintaa. Valvontaviranomaisella on oikeus tarkistaa toiminnassa käytetyt laitteet, välineet ja tilat. [1, 49. §.]

2.4 Ilmoitus vaatimuksenmukaisuudesta

Elintarvikepakkauksen valmistajan on annettava asiakkaalleen ilmoitus tuotteen vaatimuksenmukaisuudesta. Tämä tarkoittaa sitä, että pakkauksen valmistajan on osoitettava asiakkaalleen, että kyseinen tuote soveltuu elintarvikekäyttöön. Käytännössä tämä tapahtuu nykyään vapaamuotoisella dokumentilla, jolla pakkauksen valmistaja vakuuttaa, että tuote on elintarvikekelpoinen [5].

2.5 Laadunvarmistusjärjestelmä

Kontaktimateriaalien valmistaja täytyy varmistua, että tuote ei aiheuta elintarvikkeelle maku- tai hajuhaittoja. Pakkauksesta ei myöskään saa normaaleissa käyttöolosuhteissa siirtyä elintarvikkeeseen sellaisia ainesosia, jotka voisivat vaarantaa ihmisen terveyden tai aiheuttaa sopimattomia muutoksia elintarvikkeen koostumukseen [6].

2.6 Laadunvalvontajärjestelmä

Kontaktimateriaalien valmistaja veloitetaan tarkastelemaan hyvien tuotantotapojen täytäntöönpanoa ja laatuvaatimusten saavuttamista sekä määrittelemään keinot, joilla havaitaan mahdolliset puutteet hyvissä tuotantotavoissa. Toimijan pitää myös varmistaa, että havaitut puutteet korjataan viipymättä. [4, 6 artikla.]

2.7 Dokumentointi ja jäljitettävyys

Yrityksen pitää yllä tallenteita, joita laadunvalvontajärjestelmä ja hygienianhallinta tuottavat. Dokumentoinnin täytyy olla asianmukaista ja ajantasaista. Tallenteet voivat olla joko paperisena tai digitaalisessa muodossa. Niistä pitää käydä ilmi mahdolliset laatu poikkeamat. [4, 7 artikla]

2.8 Omavalvontasuunnitelma

Suomen lain mukaan elintarvikealan toimijan on laadittava kirjallinen suunnitelma omavalvonnasta, noudatettava sitä ja pidettävä sen toteutumisesta kirjaa [1, 20 §]. Siinä tulee kuvata elintarviketuotantoon liittyvät terveysvaarat ja elintarviketurvallisuuden kriittiset pisteet sekä keinot, joilla elintarviketurvallisuusriskit saadaan hallintaan.

Suunnitelma on vapaamuotoinen, mutta sen tulee olla tarpeeksi laaja sekä yrityksen toimintaan nähden riittävä [5]. Se tulee pitää ajan tasalla jatkuvasti, eli sitä on päivitettävä tarpeen mukaan [1].

3 Standardit ja sertifiointi

Standardit ovat jonkin organisaation esittämä määritelmiä siitä, miten jotkin asiat tulisi tehdä. Suurimpia kansainvälisiä standardointijärjestöjä ovat muiden muassa ISO ja IEC, eurooppalaisista järjestöistä suurimpia ovat CEN ja DIN. Standardien käyttö on vapaaehtoista, ja niitä voidaan soveltaa kaiken kokoisissa ja tyyppisissä yrityksissä. Niiden avulla on kuitenkin helppo osoittaa esimerkiksi asiakkaille yritystoiminnan vaatimustenmukaisuus ja että yrityksen toimintatavat ovat yleisesti hyväksytyjä ja laadukkaita.

Suomen Standardoimisliitto SFS ry julkaisee vuosittain satoja standardeja, jotka useimmiten pohjautuvat jonkun kansainvälisen standardointijärjestön, kuten ISO:n tai IEC:n, standardeille ja ovat niiden vahvistamia.

3.1 ISO 9000 -standardisarja

ISO 9000 on laaja-alaisesti ympäri maailmaa erityyppisissä organisaatioissa sovellettava kansainvälinen standardisarja, johon kuuluu suuri joukko standardeja organisaation laatujärjestelmän varmistamiseksi. Organisaation tuotteiden eli tavaroiden tai palvelujen laatua standardi ei varsinaisesti koske.

Standardisarjan ISO 9001 -standardi on laadunvarmistuksesta ja sitä voidaan hyödyntää, jos yrityksen täytyy osoittaa kykynsä toimittaa johdonmukaisesti tuotteita, jotka täyttävät asiakasvaatimukset sekä tuotetta koskevat lakien ja viranomaisten vaatimukset [7]. Siinä ei ole mainintaa elintarvikkeiden tuotannosta tai hygieniasta vaan se antaa ohjeet yrityksille, kuinka yrityksen tulee itse määrittää toimenpiteet, joilla varmistetaan, että tuote on toivotun kaltainen.

3.2 ISO 22000

ISO 22000 -standardi on johdannainen ISO 9000:sta. Se käsittelee elintarviketurvallisuuden hallintajärjestelmiä. Hygienia ja hygienianhallinta ovat oleellinen osa standardeja, koska ne ovat tärkeä osa tuotteen laadunvalvontaa. Hygienian hallinta vaatii kaik-

kien elintarviketeollisuuden tekijöiden yhteistä panosta, koska elintarvikkeen pilaava kontaminaatio voi tapahtua missä tuotantoketjun vaiheessa tahansa [8, s. 8].

ISO 22000 on monilta osin samanlainen kuin ISO 9001. Suurin ero on siinä, että ISO 22000 ei salli minkään kohdan poisjättämistä, vaikka kohta ei koskisi organisaation toimintaa [9].

3.3 ISO 15593

ISO 15593 on eurooppalainen standardi elintarvikepakkausten tuotantohygienian hallinnasta. Siksi se on tähän insinööriyöhön erittäin tarkoituksenmukainen. Se on tehty standardien ISO 9000 ja ISO 22000 pohjalta, ja yhteneväisyyksiä on jonkin verran. Edellä mainitut standardit ovatkin välttämättömiä ISO 15593 -standardin soveltamiseksi, sillä siinä viitataan edellä mainittuihin standardeihin. ISO 15593:ssa käytetään myös ISO 9000 ja ISO 22000 -standardien termejä ja määritelmiä [2, s. 8].

ISO 15593 on yksityiskohtaisempi ja sitovampi kuin ISO 22000. Tämän vuoksi jos yritys täyttää standardin ISO 15593 vaatimukset, täyttää se myös standardin ISO 22000 vaatimukset pakkausten valmistuksen osalta. Kuitenkin pienelle tai keskisuurelle yritykselle se on helpompi toteuttaa, sillä se on selkeä tarkistuslista hygienianhallinnan eri osa-alueista. [10.]

3.4 Sertifiointi

Sertifikaatti tarkoittaa kolmannen osapuolen tarjoamaa vakuutusta esimerkiksi standardien noudattamisesta. Standardin voi periaatteessa sertifioida kuka tahansa, mutta monesti yritykset käyttävät tunnettuja ja arvostettuja kansainvälisiä sertifiointitoimistoja.

Standardin sertifioitaessa ulkopuolinen sertifiointiyritys varmistaa, että organisaatio noudattaa tiettyä standardia täsmällisesti ja tehokkaasti, jonka jälkeen sertifiointiyritys antaa standardin noudattamisesta todistuksen. Sertifikaatti on yleensä voimassa tietyn ajan, esimerkiksi kolme tai viisi vuotta, jonka jälkeen sitä voi hakea uudestaan.

Kaikki tässä luvussa mainitut standardit ovat Suomessa sertifioitavissa. Niitä sertifioivia yrityksiä on Suomessa useita esimerkiksi Inspecta Sertifiointi Oy ja Bureau Veritas.

4 Työn suoritus

Työ lähti käyntiin yhteisellä palaverilla Yrityksen edustajien ja ohjaavan opettajan, Pentti Vilukselan, kanssa. Tässä vaiheessa kartoitettiin yrityksen tarpeet. Selvisi, että juuri hygieniahallinnan dokumentointi olisi työn tärkein sisältö. Lisäksi piti tutustua Suomen elintarvikelakiin ja siihen liittyviin elintarvikepakkauksia valmistavan yrityksen velvollisuuksiin.

Ajantasainen Suomen elintarvikelaki löytyy kokonaisuudessaan internetistä. Siinä ei ole mainintaa kontaktimateriaaleista, mikä aiheutti epäselvyyttä siitä, millä tavalla kontaktimateriaalien valmistajaa valvotaan ja mitä siltä odotetaan. Suomen elintarvikeviranomaisen, Eviran, internetsivustolta löytyi tarkempaa tietoa kontaktimateriaaleista ja niiden valmistamiseen liittyvistä asetuksista ja käytännöistä.

Työn alussa soitto kunnan elintarviketarkastajalle selkeytti työn tavoitteita. Rautaisen elintarviketurvallisuuden ammattilaisen kanssa keskusteleminen helpotti työn tekemistä, koska häneltä sai vastauksia mieltä askarruttaviin kysymyksiin.

Jatkuvasti työn aikana käyty sähköpostinvaihto Yrityksen edustajien kanssa varmisti, että Yrityksen tarpeet ja insinööritöön teko vastasivat toisiaan ja että työ on Yritykselle tarkoituksenmukaista. Yrityksen kontaktihenkilöt vastasivat matkan varrella heränneisiin kysymyksiin, mikä helpotti työn tekemistä.

Vierailut Yrityksen tiloissa ja henkilökunnan kanssa käydyt keskustelut olivat hyvä keino saada tietoa, miten Yrityksessä käytännössä hoidetaan asiat.

4.1 Ilmoitus elintarviketarkastajalle

Yrityksestä tehtiin lain velvoittama ilmoitus kunnan elintarviketarkastajalle. Se kävi helpposti kunnan valmiin sähköisen lomakkeen avulla. Tarkastaja vastasi pian, että ilmoitus on hyvä ja riittävä ja hän jäi odottamaan lain mukaan pakollista omavalvontasuunitelmaa.

4.2 Hygienianhallintajärjestelmä

Työn keskeisin sisältö oli Yritykselle tehty hygienianhallintajärjestelmä. Se vastaa lain määräämää omavalvontasuunnitelmaa ja käy sellaisesta, mutta on laajempi. Se tehtiin perustuen eurooppalaisen standardiin EN 15539:2008 ”Packaging. Management of hygiene in the production of packaging for foodstuffs. Requirements.”

Standardi on suunniteltu juuri elintarvikepakkauksia valmistaville yrityksille. Standardi on luotu, koska on havaittu, että elintarvikepakkausten valmistajilla on yhä useammin tarve osoittaa asiakkailleen, että ne tiedostavat pakkausten valmistamiseen liittyvät hygieniariskit ja että tuotteet ovat hygienialtaan virheettömiä.

Tässä työssä standardi käytiin kohta kohdalta huolellisesti läpi ja pohdittiin, onko Yrityksessä tarvetta kiinnittää huomiota kuhunkin kohtaan. Standardista karsittiin sellaiset kohdat, jotka ovat Yrityksen kannalta irrelevantteja. Jäljelle jääneet kohdat mukautettiin soveltumaan Yrityksen toimintaa vastaaviksi.

Tässäkin vaiheessa sähköpostinvaihto Yrityksen kontaktihenkilöiden kanssa edesauttoi työtä.

Hygienianhallintajärjestelmän luvut ovat samassa järjestyksessä kuin standardin luvut, mutta lukujen numerot eivät vastaa toisiaan, koska joitain kohtia jätettiin pois. Joitain standardin lukuja myös yhdistettiin sujuvamman tekstin saavuttamiseksi.

4.3 Hygienianhallintajärjestelmän sisältö

Hygienianhallintajärjestelmä on tämän työn liitteenä 1. Siinä viitattavat Yrityksen laatukäsikirjan kohdat on jätetty pois insinööriyöstä Yrityksen yksityisyyden suojaamiseksi. Siitä on myös poistettu Yritykseen viittaavat nimet.

4.3.1 Johdon vastuu

Hygienianhallintajärjestelmän ensimmäisessä luvussa on yleistä tietoa kyseisestä dokumentista. Luku käsittelee muun muassa asiakirjojen hallintaa, vastuiden määrittelyä,

häiriötilanteiden hallintaa ja muita asioita, jotka vaikuttavat tuotteiden laadunvarmistukseen. Luvussa määritellään myös yrityksen hygieniapolitiikka ja johdon katselmukset.

Hygieniapolitiikka on dokumentti, jossa esitetään yrityksen tavoitteet koskien hygieniaa ja elintarviketurvallisuutta. Siinä veloitetaan jokainen yrityksen työntekijä ottamaan omalta osaltaan vastuun tuotantoprosessin hygienian ylläpitämisessä ja kehittämisessä.

Luvussa käsitellään jäljitettävyyttä ja siihen liittyvää dokumentointia. Oman haasteensa toi painovärien jäljitettävyys, sillä Yrityksessä on tapana sekoittaa itse painovärit asiakkaan toiveiden ja tarpeiden mukaan. Erilaisia väriyhdistelmiä saatetaan sekoittaa hyvinkin paljon, jotta saadaan yrityksen brändin mukainen väri. Tällöin kaikista käytetyistä väreistä pitää kirjoittaa eränumero muistiin.

Johdon katselmuksella tarkoitetaan vähintään kaksi kertaa vuodessa tehtävää arviointia, jossa käydään läpi ainakin saadut asiakaspalautteet, sisäisen auditoinnin tulokset sekä laatuseurantatoimenpiteet.

Sisäinen auditointi tehdään vähintään kerran vuodessa ja siinä arvioidaan, onko hygienianhallintajärjestelmä toteutettu ja ylläpidetty tehokkaasti.

4.3.2 Vaara-analyysi ja riskinarviointi

Toinen luku on vaara-analyysistä ja riskinarvioinnista. Se tehtiin tunnetun ja yleisesti käytössä olevan HACCP-järjestelmän mukaisesti. HACCP (Hazard Analysis and Critical Control Points) on ”elintarviketuotannon hallintajärjestelmä, jossa elintarvikkeen turvallisuus taataan terveyttä vaarantavien biologisten, biologisten, kemiallisten ja fyysikaalisten vaarojen hallinnalla” [11]. Luvussa kuvataan HACCP-prosessin vaiheet, havaitut kriittiset hallintapisteet, kriittisten hallintapisteiden seurantakäytännöt sekä niiden toimintaohjeet. Luvussa käydään läpi myös HACCP-järjestelmän ylläpitoa ja sen asiakirjoja.

Vuonna 2009 Yrityksessä tehtiin HACCP-riskinarviointi, kriittisten pisteiden toimintaohjeet sekä hygieniaohjeistus. Liitteen 1, Yrityksen hygienianhallintajärjestelmän, luvussa kaksi esitetty HACCP-prosessi on tehty Yrityksen tekemän riskinarvioinnin pohjalta. Tässä työssä arvioitiin, oliko Yrityksessä tarvetta määrittää uusia kriittisiä hallintapistei-

tä mutta sille ei havaittu perusteita. Oleelliset lisäykset olivat vastuiden määrittely sekä HACCP-järjestelmän ylläpitämiseen liittyvät seikat.

4.3.3 Kontaminaation lähteet

Kolmannessa luvussa käydään läpi erilaisia kontaminaation lähteitä. Niitä ovat fyysiset kontaminantit eli vierasesineet, kemialliset kontaminantit sekä biologiset kontaminantit eli tuholaiseläimet. Luvussa on kuvattu, kuinka mahdolliset kontaminaation lähteet tunnistetaan ja miten ne saadaan hallintaan. Lukuun sisältyy myös Yrityksen puhtaana- ja kunnossapito sekä keinot, joilla minimoidaan varastoinnin ja kuljetuksen aikana syntyvät kontaminaatoriskit.

Yrityksessä on elintarvikepakkausten valmistuksen aloittamisesta lähtien käytetty elintarvikekelpoisia painovärejä, mutta tehdyn kartoituksen perusteella yrityksessä siirryttiin käyttämään myös elintarvikekelpoista voiteluainetta kaikissa työkoneissa.

Tässä työssä tehtiin myös tässä luvussa mainittu puhtaanapitosuunnitelma. Se on tämän työn liitteenä 2. Se tehtiin yhdessä Yrityksen henkilökunnan kanssa pohtien, kuinka usein ja millä tavoin tuotanto- ja varastotilat pitäisi siivota elintarvikepakkauksiin kohdistuvan kontaminaatoriskin minimoimiseksi.

4.3.4 Tuotantolaitoksen vaatimukset

Neljäs luku käsittelee tuotantolaitoksen vaatimuksia. Luvussa kuvataan sisä- ja ulkotilojen rakenteellista tarkoituksenmukaisuutta sekä tapoja vaikuttaa yleiseen työskentelyturvallisuuteen.

4.3.5 Laitteisto

Viidennessä luvussa on ohjeita Yrityksen laitteiden huollosta ja sijoittelusta tuotantohygienian parantamiseksi. Luvussa käsitellään myös ilmanvaihdon vaikutuksia hygieniaan.

4.3.6 Henkilöstö

Kuudenteen lukuun on kirjattu ohjeita henkilöstölle esimerkiksi työvaatetuksesta ja käsien pesemisestä. Myös vierailijoiden hygieniaan liittyvät velvollisuudet on määritetty luvussa.

Yrityksen henkilöstö koulutettiin noudattamaan tehtyä hygieniahallintajärjestelmää. Koulutus oli osa insinööriä, ja siihen kuului Yrityksen tiloissa järjestetty esitys asioista, jotka uusi hygieniahallintajärjestelmä velvoittaa Yrityksen henkilökuntaa noudattamaan ja osaamaan. Koulutus piti myös sisällään esityksestä tehdyn tiivistelmän, joka luettiin Yrityksen työntekijöillä.

4.4 Hygieniahallintajärjestelmän käyttö ja sen päivittäminen

Hygieniahallintajärjestelmä on tarkoitettu päivitettäväksi, ja sen ensimmäisessä luvussa määritetäänkin, että yrityksen johto kokoontuu vuosittain neuvottelemaan siitä, miten hygieniaa ja hygieniahallintajärjestelmää voidaan parantaa. Tätä kutsutaan hygieniahallintajärjestelmässä nimellä ”johdon katselmus”. Vuosittaisessa katselmuksessa käydään ainakin läpi asiakaspalautteet, sisäisen auditoinnin tulokset ja laatusuorantatoimenpiteet.

5 Yhteenveto

Insinööritö täyttää sille asetetut tavoitteet ja vaatimukset. Työssä analysoitiin yrityksen toimintoja ja tuotantotapoja ja havaittiin niiden olevan lakien ja säädösten mukaisia. Yritykselle luotiin työn tavoitteena ollut hygienianhallintajärjestelmä ja omavalvontasuunnitelma. Lain vaatima ilmoitus elintarvikeviranomaisille tuli tehtyä ja hygienianhallintajärjestelmä puhtaanapitosuunnitelmineen käy lain velvoittamasta omavalvontasuunnitelmasta.

Vantaan elintarvikeviranomaiselta saadun palautteen mukaan hygienianhallintajärjestelmä ja omavalvontasuunnitelma ovat tarkoituksenmukaiset ja vaikuttavat riittävältä. Viranomaisen mukaan jotkut kohdat on käsitelty lyhyesti, mutta niihin voidaan tarvittaessa palata elintarviketarkastajan tekemän tulevan tarkastuksen yhteydessä [5]. Tarkastuksen yhteydessä käytäneen yhdessä tarkastajan kanssa vielä läpi Yrityksen hygienianhallintajärjestelmä ja sen käytännön toimeenpano. Näin saataneen arvokasta tietoa mahdollisista hygienianhallintajärjestelmän parannuksista.

Tuleva tarkastus ei virallisesti ole osa tätä insinööritöä, sillä tarkastus ajoittune työ tekijän valmistumisen jälkeiseen ajankohtaan. Työn tekijä osallistune silti tarkastukseen, mutta päävastuu tarkastuksen jälkeisistä muutoksista on Yrityksellä. Yritys voi kuitenkin tarvittaessa konsultoida insinööritön tekijää ja hyödyntää hänen ammattitaitoa hygienianhallintajärjestelmään tehtävien mahdollisten muutosten ja lisäysten kanssa.

Työtä tehdessä havaittiin, että Yrityksen toimet hygienianhallintaan olivat jo valmiiksi erinomaisen hyvällä tasolla. Työ oli kuitenkin erittäin hyödyllinen, sillä hygienianhallintajärjestelmä auttaa yritystä parantamaan tuotteidensa laatua ja vähentämään kontaminaation riskiä entisestään. Työn tuloksena Yritys sai käyttöönsä dokumentit, joilla varkuuttaa uusille ja vanhoille asiakkaille hygienian olevan ensiluokkaista sekä lakien, asetusten ja suositun standardin mukaista.

Standardien sertifiointi voi olla näin pienelle yritykselle liian työlästä ja voi tulla kohtuuttoman kalliiksi. Lisäksi sertifiointista saatava hyöty lienee pieni. Tällä hetkellä Yritys toimii tuotantokapasiteettinsa ylärajoilla. Vaikka Yritys saisi sertifiointilla lisää isoja asiakkaita, tuotantoa ei välttämättä saataisi kasvatettua samassa suhteessa.

Lähteet

- 1 Elintarvikelaki. 23/13.1.2006.
- 2 SFS-EN-15593. Pakkaukset. 2008. Hygienian hallinta elintarvikepakkausten tuotannossa. Vaatimukset.
- 3 Euroopan parlamentin ja neuvoston asetus (EY) N:o 1831/2003 Elintarvikkeen kanssa kosketuksiin joutuvista materiaaleista ja tarvikkeista.
- 4 Euroopan yhteisöjen komission asetus (EY) N:o 1831/2003 Elintarvikkeen kanssa kosketuksiin joutuvien materiaalien ja tarvikkeiden hyvistä tuotantotavoista.
- 5 Kunnan elintarviketarkastaja. 2015. Puhelinkeskustelu 1.12.2015.
- 6 Elintarvikkeiden kontaktimateriaalit. 2015. Elintarviketurvallisuusvirasto. <<http://www.evira.fi/portal/fi/elintarvikkeet/valmistus+ja+myynti/kontaktimateriaalit>>. Luettu 12.12.2015.
- 7 SFS-EN ISO 9001/AC. Laadunhallintajärjestelmät. 2008. Vaatimukset.
- 8 SFS-EN ISO 22000. Elintarviketurvallisuuden hallintajärjestelmät. 2006. Vaatimukset kaikille elintarvikeketjun organisaatioille.
- 9 Surak, John G. 2007. Comparison of ISO 9001 and ISO 22000. Verkkodokumentti. Surak and Associates. <http://foodsqm.files.wordpress.com/2007/11/comparison_of_iso_9001_and_iso_22000.pdf>
- 10 Suomen Standardoimisliitto SFS Ry. 10.9.2008. Lehdistötiedote.
- 11 Eviran ohje 10002/2. 2008. HACCP-järjestelmä, periaatteet ja soveltaminen.

YRITYKSEN HYGIENIAHALLINTAJÄRJESTELMÄ

Tämä hygienianhallintajärjestelmä perustuu eurooppalaiseen standardiin EN 15539:2008 ”Packaging. Management of hygiene in the production of packaging for foodstuffs. Requirements.”

1. Hygienianhallintajärjestelmä

1.1. Johdon vastuu

1.1.1. Hygieniapolitiikka

Yrityksen tavoitteena on valmistaa asiakkailleen laadukkaita ja hygienialtaan ensiluokkaisia tuotteita muun muassa elintarviketeollisuuden käyttöön.

Yrityksen johto sitoutuu toteuttamaan ja kehittämään hygienianhallintajärjestelmää varmistaakseen, että organisaatio täyttää turvallisten tuotteiden tuottamista koskevat vaatimuksensa.

Jokainen yrityksen henkilökuntaan kuuluva on omalta osaltaan oikeutettu ja velvoitettu kehittämään tuotantoprosessin hygieniää.

Katselmuksilla varmistutaan, että hygienianhallintajärjestelmä on ajan tasalla ja että tuotanto vastaa kaikkia lakeja ja normeja, jotka koskevat elintarvikepakkauksia valmistavaa yritystä.

Toimitusjohtaja on vastuussa yrityksen hygieniapolitiikasta.

1.1.2. Vaara-analyysi ja riskinarviointi

Yrityksessä on tehty laaja vaara-analyysi ja riskinarviointi yleisesti hyväksytyn HACCP-järjestelmän mukaisesti. HACCP-järjestelmän loivat asiaan perehtyneet ammattilaiset, jotka ylläpitävät järjestelmää säännöllisesti. HACCP-järjestelmä on kuvattu kokonaisuudessaan tämän dokumentin luvussa 2.

1.1.3. Hygienianhallintajärjestelmän vastuuhenkilöt

Hygienianhallintajärjestelmän toteutuksesta ja ylläpidosta on viime kädessä vastuussa toimitusjohtaja. Jokainen yrityksen työntekijä on omalta osaltaan vastuussa hygieniajärjestelmän ylläpitämisestä.

1.1.4. Järjestelmän soveltamisala

Elintarvikepakkaukset ovat yrityksen tuotannosta korkeimman hygienian vaativa tuoteryhmä, joten hygienianhallintajärjestelmä on tehty vastaamaan elintarvikepakkauksille asetettuja vaatimuksia. Siksi tämä hygienianhallintajärjestelmä koskee ensisijaisesti yrityksen elintarvikepakkausten tuotantoa, mutta on sovellettavissa myös muuhun tuotantoon. Tämä hygienianhallintajärjestelmä koskee kaikkia prosesseja ja tuotantopaikkoja, joissa tuotetaan elintarvikepakkauksia.

1.1.5. Asiakirjat

Tässä hygienianhallintajärjestelmässä on kuvattu ne asiakirjat, joita hygieniaan ja myynnistä poistamiseen liittyvien prosessien tehokas suunnittelu, toiminta ja hallinta edellyttävät.

1.1.6. Johdon katselmukset

Laatukäsikirjan kohdassa 1.3 (LK 1.3) on kuvattu katselmukset, jotka johto suorittaa vähintään kaksi kertaa vuodessa. Katselmuksessa käydään läpi ainakin asiakaspalautteet, auditointitulokset ja laatuseurantatoimenpiteet. Näitä hyväksikäyttäen ryhdytään tarvittaviin toimenpiteisiin, jotta tuotteiden laatu saataisiin entistä paremmaksi.

1.1.7. Vastuiden ja valtuuksien määrittely

Tässä dokumentissa on määriteltä yrityksen hygieniaan liittyvät pääasialliset vastuut. Prosessin eri vaiheiden vastuuhenkilöt on kuvattu kunkin työvaiheen työohjeissa.

1.1.8. Yrityksen viestintä

Yrityksen sisällä viestintä toteutetaan suullisesti ja sähköpostitse. Yrityksen työntekijöiden määrä ja tiivis työyhteisö huomioon ottaen voidaan varmistaa, että jokainen yrityksen henkilökuntaan kuuluva saa tarvittavat tiedot riittävän nopeasti.

1.1.9. Puhtaana- ja kunnossapitosuunnitelma

Yrityksessä on tehty puhtaanapito- ja kunnossapitosuunnitelma. Se on kuvattu liitteessä 2. Paino- ja leikkauskoneiden puhtaanapito- ja huoltomenettelyt on kuvattu menettelyohjeissa kohdassa 10.20.4 (LM 10.20.4).

1.1.10. Urakoitsijat ja tilapäishenkilöstö

Tämän hygienianhallintajärjestelmän vaatimuksia sovelletaan myös urakoitsijoihin ja tilapäishenkilöstöön.

1.2. Asiakirjojen hallinta

1.2.1. Asiakirjojen ja tallenteiden hallintamenettely

Yrityksen asiakirjojen ja tallenteiden hallintamenettely on kuvattu laatukäsikirjan luvussa 2 (LK 2).

1.2.2. Asiakirjojen hyväksyminen, katselmointi ja päivitys

Menettelyohjeessa 2.20.1 (LM 2.20.1) on kuvattu ohjeet asiakirjojen hyväksymiselle, katselmoinnille ja päivitykselle. Menettelyohjeen mukaan muutokset ja voimassaoleva versio on tunnistettavissa. Asiakirjat ovat saatavilla käyttöpaikalla.

1.2.3. Tallenteiden ylläpitäminen

Hygienianhallintajärjestelmän ylläpitämisestä ylläpidetään tallenteita, jotta sen tehokkaasta toiminnasta voidaan tarvittaessa tarjota näyttöä. Kaikki tallenteet säilytetään joko digitaalisesti yrityksen tietokoneilla tai paperisena yrityksen tiloissa säilytettävässä kansiossa. Tallenteita säilytetään kunkin tuotteen kohdalla niin pitkään kuin asiakassuhde on voimassa.

1.3. Spesifikaatiot

1.3.1. Vastaanotettavien tuotteiden spesifikaatiot

Yritys on laatinut tilattavista materiaaleista spesifikaatiot. Eräkohtaiset analyysitodistukset ovat tarvittaessa saatavilla tavarantoimittajilta.

1.4. Poikkeamien ja häiriötapauksen hallinta

1.4.1. Poikkeama- ja häiriötapausmenettelyt

Laatukäsikirjan kohdassa 13 (LK 13) on kuvattu menettelyt, joiden avulla käsitellään poikkeamat ja häiriötapaukset. Siinä on myös kuvattu toimenpiteet,

joilla poikkeamien ja häiriötapausten syitä voidaan poistaa ja näin ehkäistä niiden toistuminen.

1.4.2. Kirjalliset ohjeet

Kirjalliset ohjeet henkilöstölle mahdollisten poikkeamien ja häiriötapausten varalle on kuvattu laatukäsikirjan kohdassa 13 (LK 13). Kohdassa on kuvattu tarkat ohjeet muun muassa poikkeamien tunnistamiseksi, virheellisen materiaalin merkitsemiseksi sekä poikkeaman uusiutumisen ehkäisemiseksi.

1.4.3. Poikkeamien ja häiriötapausten tallentaminen

Poikkeamista ja häiriötapauksista tehdään aina kirjallinen raportti, jonka mallipohja on laatukäsikirjan kohdan 13 liitteenä (LK 13.0). Raporttiin kirjataan poikkeama, poikkeaman syy ja kaikki niitä seuraavat jatkotoimenpiteet, jolla vastaavanlaiset poikkeamat voidaan jatkossa ehkäistä. Toteutettujen korjaavien toimenpiteiden tehokkuus arvioidaan tapauskohtaisesti.

1.4.4. Toimenpiteet poikkeamien ja häiriötapausten havaitseminen

Jos poikkeava tuote havaitaan sen toimittamisen tai sen käytön aloittamisen jälkeen, yritys ryhtyy asianmukaisiin toimenpiteisiin, jotka koskevat kaikkia kyseessä olevia tuotteita. Asiakkaalle ilmoitetaan poikkeaman luonteesta välittömästi poikkeaman havaittaessa.

1.5. Jäljitettävyys

1.5.1. Menettelyt

Raaka-aineita jäljitetään yksi askel taaksepäin ja tuotteita yksi askel eteenpäin. Painomateriaalin jäljitettävyys taaksepäin varmistetaan niin, että jokaisen tuote-erän työmääräimeen merkitään materiaalien eränumero tai muu tunnistetieto.

Tuotannossa on tyypillistä sekoittaa värejä itse. Värejä sekoitettaessa jokaisen alkuperäisen värin eränumerot kirjataan työmääräimeen.

Jokaiselle tuote-erälle annetaan yksilöllinen eränumero. Tuote-erät erotetaan toisistaan eränumeron perusteella. Asiakas saa tilauksen mukana tiedon eränumerosta.

1.5.2. Jäljitettävyyden tehokkuus

Jäljitettävyyjärjestelmän tehokkuus osoitetaan auditoinneilla ja tuotteen takaisinvetoa koskevilla tallenteilla.

1.6. Sisäiset auditoinnit

1.6.1. Auditointitiheys

Yrityksessä tehdään vähintään kahdesti vuodessa sisäinen auditointi, jossa arvioidaan, onko hygienianhallintajärjestelmä toteutettu ja ylläpidetty tehokkaasti.

1.6.2. Menettelyohjeet

Hygienianhallintajärjestelmän auditointi on osa kahdesti vuodessa tehtävää koko organisaation auditointia, joka on kuvattu laatukäsikirjan kohdassa 1.3 (LK 1.3).

1.6.3. Auditoidijat

Toimitusjohtaja on vastuussa auditoinnista, ja hän nimittää pätevät henkilöt arvioimaan kunkin auditoinnin osa-alueen.

1.6.4. Korjaavat toimenpiteet

Auditoidavasta alueesta vastuussa olevan päällikkö varmistaa, että korjaavat toimenpiteet toteutetaan kohtuullisessa ajassa.

Korjaavat toimenpiteet suorittaa se taho, jolla on paras taito ongelman korjaamiseksi. Laatuvaastava vastaa ongelmien käsittelyn koordinoinnista, kirjaamisesta ja raportoinnista.

1.6.5. Auditoinnin tulokset

Ylin johto kokoontuu aina auditoinnin jälkeen neuvottelemaan tuloksista ja siitä, miten hygieniää ja hygienianhallintajärjestelmää voidaan parantaa.

1.7. Valitusten hallinta

1.7.1. Valitusten käsittely ja mitoitus

Valitukset käsitellään menettelyohjeen kohdassa 4.20.3 (LM 4.20.3) kuvatulla tavalla. Valituksista aiheutuvat toimenpiteet mitoitetaan valitusten yleisyyden ja vakavuuden mukaan valitusta käsittelevän henkilön parhaan harkinnan mukaan.

1.8. Toimittajien hyväksyntä ja seuranta

1.8.1. Toimittajien hyväksyntä

Yritys hyväksyy tavarantoimittajat sen perusteella, pystyvätkö nämä toimittamaan määriteltyjen vaatimusten mukaisia materiaaleja ja palveluja. Yritys käyttää vain hyväksi todettuja materiaalitoimittajia, joiden tuote-erät ovat korkealuokkaisia ja tasalaatuisia. Hyväksytyistä toimittajista on luettelo, joka on oston käytettävissä. Luetteloa aktiivisista toimittajista ylläpitää materiaalinhankintaosasto.

1.8.2. Toimittajien seuranta

Yritys seuraa jatkuvasti toimittajien laatua vastaanottotarkastuksilla ja raportoi toimittajille laatupoikkeamista.

1.8.3. Materiaalien tarkastus

Materiaalien vastaanottotarkastuksessa varmistetaan, että vastaanotetut materiaalit vastaavat tilattuja ja että ne täyttävät ennalta määritellyt vaatimukset. Nämä toimenpiteet on kuvattu laatukäsikirjan kohdissa 10.4.3 sekä 11 (LK 10.4.3 ja LK 11)

1.9. Ulkoistaminen

1.9.1. Ulkoistetut prosessit

Tämä hygienianhallintajärjestelmä kattaa myös asiaankuuluvat ulkoistetut prosessit. Ulkoistamisesta tehdään kirjallinen sopimus.

1.9.2. Arviointi ja hyväksyntä

Yrityksen johto arvioi ja hyväksyy alihankkijat ja seuraa aktiivisesti ulkoistamista. Ulkoistussopimukset säilytetään yrityksen tietojärjestelmässä.

1.10. Tuotteiden seuranta ja mittaukset

1.10.1. Laadunvalvonta

Yrityksessä käytössä olevat laadunvalvontamenetelmät on kuvattu menettelyohjeessa 10.20.9 (LM 10.20.9). Menettelyillä todennetaan tuotteen olevan määriteltyjen vaatimusten mukainen.

1.11. Henkilöresurssit

1.11.1. Henkilöstön koulutus

Jokainen yrityksessä työskentelevä (mukaan lukien tilapäiset sekä ulkoiset työntekijät) on koulutettu noudattamaan käytössä olevaa hygieniajärjestelmää. Uudet työntekijät tutustutetaan yrityksen hygienianhallintajärjestelmään muun perehdytyksen yhteydessä.

Hygieniajärjestelmää päivitettäessä laatupäällikön vastuulla on varmistaa, että jokainen yrityksen työntekijä saa tiedon muutoksista tarvittaessa järjestettävässä täydennyskoulutuksessa.

1.11.2. Loukkaantumiset ja sairastapaukset

Jos yrityksen työntekijä loukkaantuu tai sairastuu, tuotantopäällikön vastuulla on löytää hänelle sijainen riittävässä määräajassa varmistaakseen, että tuotteille ei voi koitua vahinkoa.

2. Vaara-analyysi ja riskinarviointi

2.1. Alkutoimenpiteet

2.1.1. HACCP-ryhmä

HACCP-järjestelmän työryhmään kuuluvat

- 1) Toimitusjohtaja X.X.
- 2) Laatupäällikkö X.X.
- 3) Tuotantopäällikkö X.X..

Lisäksi jokainen yrityksessä työskentelevä on omalta osaltaan vastuussa HACCP-järjestelmän noudattamisesta. Vastuu HACCP-järjestelmästä on viime kädessä toimitusjohtajalla. Laatupäällikkö on vastuussa siitä, että kaikki yrityksessä työskentelevät on koulutettu asianmukaisesti noudattamaan järjestelmää.

2.1.2. Tuotteiden kuvaus

Yrityksessä valmistetaan muun muassa elintarvikepakkauksia. Tässä vaarojen arvioinnissa keskitytään vain siihen osaan tuotantoa, joka koskee elintarvikepakkauksien valmistamista.

2.1.3. Tuotteiden käyttäjien ja käyttötapojen kuvaus

Valmiit tuotteet myydään eteenpäin elintarviketeollisuuden käyttöön. Tuotteet voivat olla suorassa kosketuksessa elintarvikkeiden kanssa, joten hygieniaan on syytä kiinnittää huomiota.

2.2. Vaarojen tunnistus ja vakavuuden arviointi

Havaittuja vaaroja elintarvikepakkausten valmistajalle:

- kemialliset vaarat
 - o painovärit
 - o materiaalit
- mikrobiologiset vaarat
- fysikaaliset vaarat (=vierasesineet)
- haittaeläimet.

2.3. Kriittiset hallintapisteet

Suurin ja vakavin hygieniariski yrityksen elintarvikepakkausten tuotannossa on tuotteen kontaminaatio. Tämän hygienianhallintasuunnitelman huolellinen noudattaminen minimoi kontaminaation riskin. Tuotteiden laatua ja hygieniaa seurataan jatkuvasti tässä dokumentissa mainituin keinoin, joten kontaminaation ehkäiseminen on jätetty HACCP-järjestelmän ulkopuolelle.

Tuotannossa on olemassa mahdollisuus, että elintarvikepakkaukseksi kelpaamaton tuote myydään asiakkaalle elintarvikepakkauksena.

Sen vuoksi yrityksessä on siirrytty käytäntöön, jossa elintarvikkeeksi kelpaavat pakkaukset merkitään erikseen ”Tämä on elintarvikepakkaus” -merkinnällä. Tästä merkinnästä asiakkaat voivat olla varmoja, että tuote soveltuu elintarvikekäyttöön eikä itsessään aiheuta turvallisuusriskiä.

Kriittiseksi hallintapisteeksi valittiin elintarvikepakkauksen asianmukainen merkintä.

2.3.1. Toimintaohje

Työohje kriittisiin hallintapisteisiin on kuvattu liitteessä 1.

2.4. Kriittiset rajat ja niiden seurantakäytännöt

Kriittiset rajat ja niiden seurantakäytännöt on kuvattu liitteessä 1. Tuotteen pakkaaja seuraa hallintapistettä aina tuotteen lopullisen pakkauksen yhteydessä ja kriittisen rajan ylittyessä ryhtyy liitteessä 1 kuvattuihin toimenpiteisiin.

Korjaavat ja myös ennalta ehkäisevät toimenpiteet pyritään suorittamaan heti virheen sattuessa tai välittömästi sen havaittua. Eräkohtaiset korjaavat toimet kirjataan seurantalomakkeeseen. Yleiset korjaavat ja ennaltaehkäisevät toimet kirjataan tarvittaessa seurantalomakkeen yleisiin ohjeisiin ja koulutetaan prosessikohtaisesti vastuuhenkilöiden toimesta.

Suurempien investointeja vaativien toimien osalta päävastuu on aina toimitusjohtajalla. Kokonaisvastuu takaisinvetotilanteissa on toimitusjohtajalla, yhteishenkilönä asiakkaiden suuntaan mukana on aina kyseisen tuotteen myynyt myyjä.

2.5. Todentamiskäytännöt ja arviointi

Yrityksen HACCP-järjestelmä on todennettu ja arvioitu käyttämällä Eviran HACCP-ohjeen 10002/2 liitteen 9 kysymyslistaa, joka on tämän asiakirjan liitteenä 2.

2.6. HACCP-järjestelmän käyttöönotto

HACCP-järjestelmä on otettu käyttöön vuonna 2009. Kaikki yrityksen työntekijät on koulutettu noudattamaan järjestelmää. Uudet työntekijät koulutetaan noudattamaan järjestelmää muun perehdytyksen yhteydessä.

2.7. Järjestelmän uudelleenarviointi ja ylläpito

Jotta voidaan varmistaa HACCP-järjestelmän tehokkuus ja riittävyys, sitä arvioidaan seuraavien tapahtumien yhteydessä, kuitenkin vähintään kerran vuodessa

- kun prosessia, raaka-ainetta tai tuotetta muutetaan
- kun saadaan uutta tietoa mahdollisista terveyshaitoista

- kun löydetään taudinaiheuttajia tuotteesta
- kun kriittiset hallintapisteiden kriittiset rajat ylittyvät toistuvasti.

Uudelleenarvioinnissa käydään läpi kaikki kriittiset hallintapisteet ja arvioidaan, ovatko ne hallinnassa. Arvioidaan myös, tarvitseeko uusia hallintapisteitä ottaa käyttöön.

2.8. HACCP-asiakirjat

Kaikki HACCP-järjestelmän tuottamat dokumentit säilytetään kansiossa yrityksen tiloissa. Dokumentteja hallinnoi viime kädessä toimitusjohtaja.

3. Kontaminaation lähteet

3.1. Fysikaaliset kontaminantit (vierasesineet)

3.1.1. Lasi ja muu hauras materiaali

Tuotanto- ja varastoalueilla ei ole tuotantoon kuulumatonta lasia ja haurasta materiaalia, ellei se ole olennaisen tärkeää.

3.1.2. Valaisimien suojaus

Tuotanto- ja varastotilojen valaisimet on suojattu särkymättömällä suojuksella.

3.1.3. Pintojen puhtaus

Tuotanto- ja varastoalueiden pintojen päivittäisellä puhdistuksella varmistetaan, että pinnoilla, joiden on tarkoitus joutua kosketuksiin tuotteen kanssa, ei ole sirpaleita tai muita kontaminantteja. Pinnat ovat tasaiset ja helposti puhdistettavissa.

3.1.4. Irtonaiset kiinnitysosat

Tuotanto- ja varastointialueella ei käytetä irtonaisia kiinnitysosia, kuten nastoja tai niittejä.

3.1.5. Terävät esineet

Teräviä esineitä tai irtonaisia työkaluja ei jätetä mihinkään paikkaan tai millekään pinnoille, joissa voi tapahtua tuotteen kontaminaatiota. Katkoteräveitsien käyttö on kielletty koko tuotanto- ja varastoalueella.

3.1.6. Häiriötapaukset

Vieraisiin esineisiin liittyvän häiriötapauksen sattuesssa tuotantoprosessi keskeytetään ja tutkitaan mahdollisen kontaminaation laajuus. Tuotantopäällikkö tekee päätöksen mahdollisesta tuotannon jatkamisesta.

Varastointialueilla vierasesineet eivät aiheuta vaaraa tuotteille, sillä varastointialueelle tullessa tuotteet on pakattu asianmukaisesti. Vierasesineet siivotaan välittömästi ja huolellisesti.

Häiriötapausten sattuessa käydään aina läpi puhdistus- tai kunnossapitoprosessi tuotantopäällikön valvonnassa.

Kaikki kontaminoituneet tuotteet, joita ei voida puhdistaa tehokkaasti, hävitetään.

3.1.7. Käyttötarkoitukset

Tuotteita ja pakkausmateriaaleja käytetään tuotanto- ja varastoalueilla vain niihin tarkoituksiin, joihin ne on suunniteltu.

3.1.8. Pöly, hämähäkinseitit ja irralliset kappaleet

Rakennuksista, tiloista ja laitteistoista puhdistetaan pöly, hämähäkinseitit ja irralliset kappaleet puhtaanapitosuunnitelman mukaisesti, jotta yleinen siisteys pysyy hyväksyttävällä tasolla.

3.2. Kemialliset kontaminantit

3.2.1. Kemikaalien valvonta, kontaminaation estäminen

Yrityksessä käytetään vain elintarvikekäyttöön soveltuvia painovärejä. Kemikaalien, mukaan lukien puhdistusaineet ja voiteluaineet, käyttöä valvotaan siten, että estetään tuotteiden kontaminaatio.

3.2.2. Puhdistusaineet

Puhdistusaineet ovat asianmukaisesti merkityt, ja niitä varastoidaan niille varatuilla alueilla. Yrityksessä käytetään vain elintarvikekelpoisia puhdistusaineita. Puhdistusaineita, jotka saattavat aiheuttaa aistein todettavaa kontaminaatiota, ei käytetä.

3.2.3. Voiteluaineet

Painokoneissa käytetään voiteluaineena vain elintarviketuotantoon soveltuvaa vaseliinia. Sitä levitettäessä noudatetaan varovaisuutta, jotta voiteluainetta ei joutuisi tuotteeseen aiheuttaen mahdollisia haju- ja makuhaittoja.

3.3. Biologiset kontaminantit

3.3.1. Tuholaisten ehkäisy

Jyrsijöiden, lentävien ja ryömivien hyönteisten, lintujen ja muiden tuholaisten aiheuttama kontaminaatio estetään noudattamalla hyvää yleistä siisteyttä sekä sulkemalla tuotanto- ja varastoalueiden ovet ja ikkunat aina kun ne eivät ole käytössä. Kaikki ulko-ovet ja ikkunat pidetään hyvässä kunnossa.

3.3.2. Tuholaistorjunta

Tuholaistorjunta hoidetaan tarpeen vaatiessa. Jos kenellä tahansa yrityksen työntekijöistä on jossain prosessin vaiheessa syytä epäillä, että tuotanto- tai varastointitiloihin on päässyt tuholaisia, asia selvitetään perinpohjaisesti ja toimiin tuholaisten hävittämiseksi ryhdytään välittömästi. Tilanteen vaatiessa hankitaan ammattiapua pätevältä ammattilaiselta.

Tuholaisten torjunta tehdään sillä tavalla, että se ei kontaminoi tuotetta. Tuholaisten laadusta ja määrästä sekä torjuntakeinoista riippuen tuotanto voidaan joutua keskeyttämään tuholaistorjunnan ajaksi.

3.3.3. Saapuvien ja lähtevien tuotteiden valvonta

Vastaanotettava materiaali tarkastetaan laatukäsikirjan kohdan 11.4 (LK 11.4) mukaan.

3.4. Varastointi ja jakelu

3.4.1. Raaka-aineiden ja tuotteiden suojaaminen

Raaka-aineet, pakkausmateriaalit ja tuotteet suojataan kontaminaatiolta kuljetuksen, varastoinnin ja toimituksen aikana huolellisesti.

Tuote-erän valmistuessa erä pakataan ja suljetaan tiiviisti kontaminaation välttämiseksi.

Raaka-aineet, puolivalmiit tuotteet ja toimitilojen välillä kuljetettavat tuotteet suojataan asianmukaisesti niin, että kontaminaatiota ei voi varastoitaessa tai kuljetettaessa tapahtua.

3.4.2. Kuormalavat

Kuormalavat tarkastetaan ennen käyttöä aistinvaraisesti mahdollisista vierailta aineista, epätyypillisistä hajuista tai tuholaisista. Niiden tulee olla käyttötarkoitukseen soveltuvia ja puhtaita.

Tarkastuksella varmistutaan, että kuormalavat eivät aiheuta raaka-aineiden, valmistettavina olevien tai valmiiden tuotteiden kontaminaatiota.

3.4.3. Kuljetusajoneuvot

Kuljetusajoneuvot tarkistetaan vierailta aineilta tai tuholaisilta ennen niiden kuormaamista ja purkamista. Ne pidetään hyvässä käyttökunnossa ja puhtaina.

3.5. Puhtaanapito

3.5.1. Puhtaanapidon aikataulu

Tuotanto- ja varastotilojen puhtaudesta pidetään huolta päivä-, viikko ja kuukausisiivouksilla. Liitteessä 3 on taulukko, jossa näkyy suunnitellut siivousalueet ja -tiheydet.

3.5.2. Puhtaanapidon vastuut

Tuotantopäällikkö yhdessä tuotannon työntekijöiden kanssa pitää huolta, että siivoukset tehdään ajallaan ja tehokkaalla tavalla.

3.5.3. Laitteiden säilytys

Puhtaanapitoon käytettävät laitteet poistetaan alueelta välittömästi siivouksen jälkeen ja varastoidaan niille osoitetussa paikassa.

3.5.4. Laitteiden puhdistus

Laitteiden puhdistus tehdään työohjeiden mukaan. Puhdistus tehdään niin, ettei se kontaminoi mitään sellaista osaa, joka joutuu kosketuksiin tuotteen kanssa.

3.5.5. Tuotantopisteiden yleinen siisteys

Tuotantopisteet pidetään siistinä ja tarkistetaan päivittäin.

3.6. Kunnossapito

Ohjeet laitteiden kunnossapitoon on kuvattu laatukäsikirjan toimintaohjeessa 10.21.2 (LM 10.21.2).

Laitteilla on huoltokirjat, joihin merkitään tehdyt huollot. Koneiden mahdolliset korjauksen suorittavat yrityksen pitkäaikaiset ja luotettavat kumppanit.

Kunnossapitotoimenpiteiden yhteydessä huolehditaan, että kaikki mahdolliset epäpuhtaudet on poistettu koneista ja laitteista kunnossapitotyön jälkeen.

3.7. Tuotantohylyn ja jätteiden käsittely

3.7.1. Jäte- ja hylkysäiliöiden tyhjentäminen

Jäte- ja hylkysäiliöt tyhjennetään puhtaanapitosuunnitelman (liite 3) mukaisesti.

3.7.2. Jätteet

Jätteet pidetään poissa tuotanto- ja varastointialueilta. Tuotantoon kuulumattoman jätteen säilytystilat ja säiliöt on merkitty asianmukaisesti, tyhjennetään säännöllisesti ja peitetään tarvittaessa kansilla.

4. Tuotantolaitoksen vaatimukset

4.1. Ulkotilat

4.1.1. Yleinen siisteys

Yrityksen vastuulla olevat ja sen toimitiloja lähellä olevat ulkotilat pidetään siisteinä ja hyvässä kunnossa. Mahdolliset kontaminaation lähteet on minimoitu siten, että ulkotiloissa ei ole sinne kuulumattomia esineitä.

4.1.2. Kulkutiet

Kulkutiet ylläpidetään asianmukaisesti siten, että raaka-aineiden, puolivalmiiden ja valmiiden tuotteiden kontaminaatio kuljetuksen aikana vältetään.

4.1.3. Ulosviennit

Kaikki laitteiden ja apulaitteiden ulosviennit rakennuksesta on suojattu asianmukaisesti.

4.1.4. Raaka-aineiden varastointi

Kaikki raaka-aineet, puolivalmiit ja valmiit tuotteet suojataan kontaminaatiolta, kun niitä varastoidaan ulkona.

4.2. Rakennukset

4.2.1. Rakentaminen ja pohjaratkaisut

Yrityksen rakennuksia hankittaessa pidettiin huolta, että rakennusten pohjaratkaisut mahdollistavat riittävät kunnossapito- ja puhtaanapitotoimenpiteet.

4.2.2. Jätesäiliöt

Tuotanto- ja varastointitiloissa on asianmukaiset ja puhdistuskelpoiset säiliöt säännöllistä jätteiden keräystä varten. Jätesäiliöiden tyhjennys on tilattu keran viikossa. Jos säiliöt täyttyvät ennen sovittua tyhjennystä, tilataan ylimääräinen tyhjennys.

4.2.3. Seinät, väliseinät ja ovet

Seinät, väliseinät ja oven pinnat ovat sellaisia, että asianmukainen puhdistus on mahdollista.

4.2.4. Sisäkatot yms.

Sisäkatot ja riippuvat kiintokalusteet ovat puhdistettavissa, jotta minimoidaan pölyn kerääntyminen ja estetään kosteuden tiivistymisen mahdollisesti aiheuttama kontaminaatio.

4.2.5. Ikkunat, ikkunalaudat ja ovet

Ikkunat, ikkunalaudat ja ovet pidetään kunnossa, ja ne ovat puhdistettavissa sekä tiiviisti asennetut.

4.2.6. Muut rakenteet

Muut rakenteet, kuten portaat, askelmat ja korokkeet pidetään kunnossa, ja ne on puhdistettavissa.

4.2.7. Valaistus

Tuotanto- ja varastotiloihin on asennettu riittävä valaistus turvalliseen ja tehokkaaseen työntekoon.

4.2.8. Avattavat ikkunat

Tuotanto- ja varastointialueiden ikkunoissa, jotka on tarkoitettu avattaviksi, on asennettu verkot, jotka estävät tuholaisien pääsyn sisätiloihin.

5. Laitteisto

5.1. Huolto

Kaikki laitteiston osat, jotka joutuvat kosketuksiin tuotteiden kanssa, huolletaan ja puhdistetaan riittävästi. Paino- ja leikkauskoneet puhdistetaan työohjeen 10.21.2 (LT 10.21.2) mukaisesti.

5.2. Laitteiden sijoittelu

Laitteisto on asennettu siten, että ympäröivän alueen riittävä puhtaanapito on mahdollista. Laitteiden ympärille on jätetty vapaata tilaa niin, että laite ja sen ympäristö voidaan puhdistaa tehokkaasti.

Elintarvikepakkauksia valmistaville painokoneille on rakennettu suojakoppi, joka minimoi tuotteen kontaminaatoriskin.

5.3. Kiintokalusteet

Kiintokalusteet, putket ja hormit on suunniteltu niin, että ne eivät aiheuta kondensaatiota tai vuotoa, joka voisi kontaminoida tuotteen.

5.4. ”Väliaikaiset” rakenteet

”Väliaikaista” rakentamista ja muutoksia vältetään mahdollisuuksien mukaan ja niitä valvotaan. Yrityksen johto valvoo ja pitää huolta, että väliaikaisiksi tarkoitetuista rakenteista ei tule pysyviä.

5.5. Sisätilat

5.5.1. Kunnossapito

Yrityksen sisätilat on suunniteltu käyttötarkoitukseen soveltuviksi kunnossapidon helpottamiseksi. Puhdistusvälineiden, tarvikkeiden ja työkalujen säilytykselle on merkitty alueet.

5.5.2. Ruokailu- ja tupakointitilat

Syöminen ja muun kuin veden juominen on kiellettyä muualla kuin siihen osoitetussa henkilöstön taukotilassa. Ruokia ja juomia säilytetään niille järjestetyllä asianmukaisella alueella.

Tupakointi on sallittu vain sille osoitetulla paikalla, joka on erillään tuotanto- ja varastointitiloista.

5.5.3. Ilmanvaihto

Kaikilla tuotanto- ja varastointialueilla on koneellinen ilmanvaihto, jolla estetään liiallinen kosteus ja haju. Ilmanvaihtojärjestelmä on suunniteltu niin, että se on tehokkaasti puhdistettavissa.

5.5.4. Raaka-aineiden ja aputuotteiden säiliöt

Raaka-aineiden ja aputuotteiden säiliöitä ei käytetä muihin tarkoituksiin. Muuhun käyttöön tarkoitetut säiliöt on merkitty asianmukaisesti.

6. Henkilöstö

6.1. Kulkutiet ja määritellyt reitit

Luvattomien henkilöiden pääseminen alueelle estetään pitämällä kaikki valvomattomat tuotanto- ja varastotilojen ulko-ovet lukossa.

6.2. Käsien peseminen

Tuotanto- ja varastointialueille kulkeva yrityksen sisäisen ja ulkopuolisen henkilöstö sekä urakoitsijat pesevät kätensä aina tarvittaessa, esimerkiksi ruokailun tai tupakoinnin jälkeen.

6.3. Työvaatetus

Tuotanto- ja varastointialueilla käytetään työhön soveltuvia vaatteita. Työntekijät itse pitävät huolta, että työvaatteet ovat puhtaat sekä ehjät eivätkä aiheuta tuotteiden kontaminaatiota.

Työntekijät pitävät myös huolta, että työvaatteista ei irtoa mitään, mikä voisi aiheuttaa tuotteen kontaminaation. Tekokynsien ja kynsilakan käyttö on tuotanto- ja varastointialueilla kielletty.

Pitkät hiukset peitetään riittävällä tavalla niin, että tuotteeseen ei voi joutua hiuksia kontaminoimaan sitä. Samoin suojataan parta ja viikset.

Korujen, jotka voivat aiheuttaa tuotteen kontaminaation, käyttö on kielletty.

6.4. Vammat ja sairaudet

Kaikki vammat, mukaan lukien pienet haavat, hoidetaan välittömästi asianmukaisella tavalla, jotta tuotteelle ei voi aiheutua vaaraa.

6.5. Vierailijat

Yrityksessä vierailevat henkilöt noudattavat omalta osaltaan yrityksen tässä dokumentissa esitettyjä hygieniasääntöjä ja käytäntöjä. Niitä sovelletaan kaik-

kiin yrityksen vakituisen henkilöstön ulkopuolisiin henkilöihin. Ilman suojavaatteita olevien vieraiden pääsy painokonetilaan on kielletty.

Vieraat vastaanottava yrityksen edustaja tiedottaa vierailijoille tilojen hygieniasäännöistä ja kulkee heidän mukanaan tuotanto- ja varastointialueilla.

Kulkutiet tuotanto- ja varastointialueille ja -alueilla on suunniteltu siten, että varmistetaan, etteivät vierailijat voi kontaminoida materiaaleja ja tuotteita.

Yrityksen puhtaanapitosuunnitelma

1. Tuotanto- ja varastointitilat

1.1. Päivittäiset siivoukset

Jokainen tuotantohenkilö huolehtii oman työpisteensä siisteydestä. Työpisteet pidetään siistinä niin, että niissä on helppo työskennellä ja että tuotteen kontaminaation vaara on mahdollisimman pieni.

Lakaisun tarve arvioidaan aina työvuoron loppuessa. Tarvittaessa lattiat lakaistaan ja irtorokat siivotaan jäteastioihin.

1.2. Viikottaiset siivoukset

Tuotanto- ja varastointitiloissa käy viikoittain siivousyrityksen siivooja. Hän pitää yllä yleistä siisteyttä ja puhdistaa pölyt tasoilta ja pinnoilta.

1.3. Kuukausittaiset siivoukset

Lattiat lakaistaan perusteellisesti kuukausittain. Perusteelliseen lakaisuun kuuluu tarvittaessa varastointialueen kuormalavojen siirtäminen ja niiden takaa lakaisu.

1.4. Vuosittaiset siivoukset

Lattiat pestään huolella ja ammattimaisesti tarpeen mukaan yhdestä kahteen kertaa vuodessa. Ennen lattioiden pesua kaikki ylimääräinen pesua vaikeuttava tavara siirretään syrjään.

2. Koneet

Aina ennen elintarvikepakkauksien valmistuksen aloittamista paino- leikkuu- ja taittokoneiden käyttäjä tekee koneisiin niin sanotun käyttöönottotarkastuksen. Käyttöönottotarkastuksessa koneen käyttäjä tarkistaa, että kone on puhdas edellisten töiden jäljiltä ja ettei koneessa ole kontaminaatiolähteitä.

Painokoneet puhdistetaan myös aina värien ja telojen vaihdon yhteydessä työohjeen 10.21.2 (LT 10.21.2) mukaisesti. Leikkauskoneet puhdistetaan jokaisen työn jälkeen. Stanssauskoneen säiliö tyhjennetään energiajäteastioihin aina kun se täyttyy, yleensä useita kertoja päivässä.

3. Jäteastioiden tyhjennys

Yrityksen jäteastiat tyhjennetään viikoittain. Jos astiat täyttyvät ennen sovittua tyhjennystä, tilataan ylimääräinen tyhjennys.